

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-326796

(43)Date of publication of application : **22.11.2001**

(51)Int.Cl.

H04N	1/32
H04M	1/00
H04M	1/274
H04M	1/56
H04N	1/00
H04N	1/21

(21)Application number : 2000-142622

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 16.05.2000

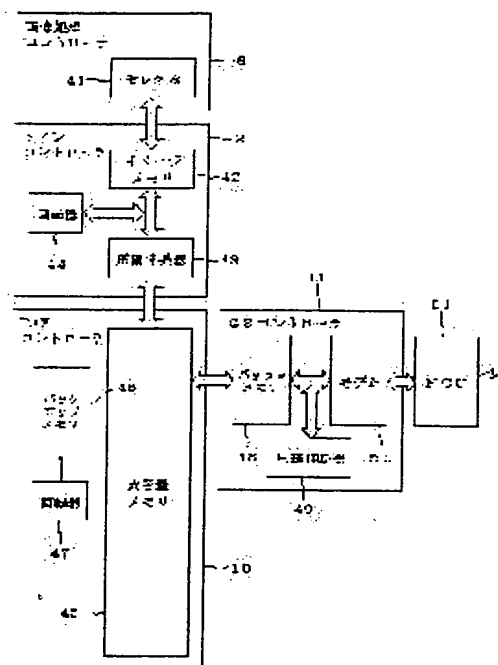
(72)Inventor : HOJO HAJIME

(54) DIGITAL COMPOSITE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a digital composite device of which the usefulness is improved by arbitrarily setting various function items such as abbreviated dialing and one-operation dialing and the register permission number of individual register contents for these function items in accordance with the capacity of a memory.

SOLUTION: The digital composite device displays various function items such as a one-operation dialing function and a group dialing function, which are registered in a backup memory 45 having a prescribed capacity, and individual register contents registered for these function items on a large-sized LCD display part of an operation panel, and function items and the maximum register number of individual register contents for each function item can be arbitrarily set and registered within an allowable range of the capacity of the backup memory 45 when the function of a function item is executed for individual register contents in accordance with display on the large-sized LCD display part by operation on the operation panel. Consequently, function items can be arbitrarily set and registered in accordance with the use form of the user, and the required number of individual register contents can be registered, and thus the usefulness and the operability are enhanced.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-326796

(P2001-326796A)

(43) 公開日 平成13年11月22日 (2001.11.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
H 0 4 N	1/32	H 0 4 N 1/32	F 5 C 0 6 2
H 0 4 M	1/00	H 0 4 M 1/00	R 5 C 0 7 3
	1/274		5 C 0 7 5
	1/56		5 K 0 2 7
H 0 4 N	1/00	H 0 4 N 1/00	C 5 K 0 3 6

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-142622(P2000-142622)

(22) 出願日 平成12年5月16日 (2000.5.16)

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 北條 元

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

Fターム(参考) 5C062 AA05 AB20 AB22 AB23 AB41

AB43 AC04 AC05 AC22 AF02

AF05 BA00

5C073 AA03 BC02 CD12 CE10

5C075 BA08 BA09 CF09 DD05

5K027 BB01 CC01 FF22 KK02 MM17

5K036 AA15 BB01 DD11 DD25 JJ03

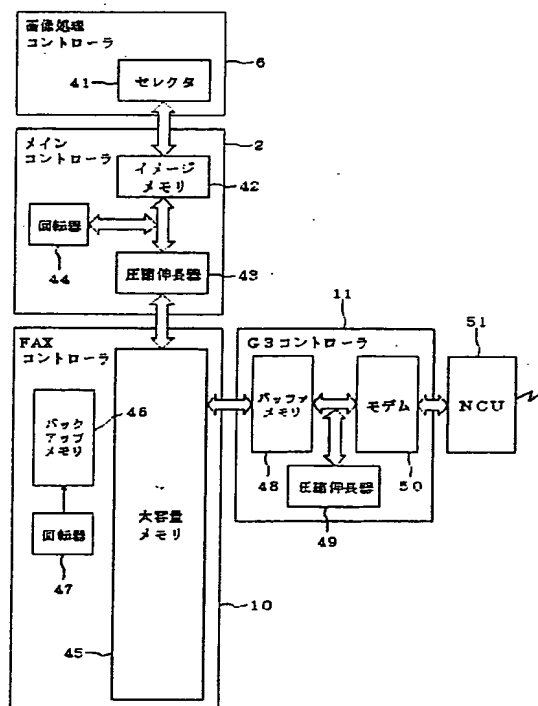
JJ12

(54) 【発明の名称】 デジタル複合装置

(57) 【要約】

【課題】本発明は短縮ダイヤルやワンタッチダイヤル等の各種機能項目や当該機能項目に対する個別登録内容の登録可能件数をメモリの容量に応じて任意に設定可能として利用性を向上させたデジタル複合装置を提供する。

【解決手段】デジタル複合装置は、所定容量のバックアップメモリ45に登録されているワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容を、操作パネルの大型LCD表示部に表示して、大型LCD表示部の表示に応じて操作パネルの操作により機能項目の機能を個別登録内容に対して実行するに際して、機能項目及び各機能項目に対する個別登録内容の最大登録件数をバックアップメモリ45の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能としている。したがって、ユーザの利用形態に応じて、機能項目を任意に設定登録し、また、個別登録内容を必要な件数だけ登録することができ、利用性及び操作性を向上させることができる。



(3)

3

【0010】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような技術にあっては、いずれもメモリへの登録可能な機能項目数や各機能項目に対する個別登録内容の最大登録可能件数を増やすには、なお、メモリの容量を増大させる必要があり、コストが高くつくという問題を依然として解決することができない。

【0011】すなわち、従来の技術は、なお、予めメモリに登録されている機能項目に対して、個別登録内容をいかに効率的に登録して、最大登録可能件数を増やすかを目的としており、ユーザが任意に登録する機能項目数を増やしたり、機能項目に対する個別登録内容の登録可能件数を増やすことができず、余裕を持った登録可能件数とするには、メモリの容量を増大させる必要があり、コストが高くつくという問題があった。

【0012】そこで、請求項1記載の発明は、所定容量の記憶手段に登録されているワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容を、操作部の大型表示画面に表示して、当該表示画面の表示に応じて操作部の操作により当該機能項目の機能を当該個別登録内容に対して実行するに際して、機能項目を記憶手段の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能とすることにより、ユーザの利用形態に応じて、ユーザが必要とする機能項目を任意に設定登録することができ、利用性及び操作性の良好なデジタル複合装置を提供することを目的としている。

【0013】請求項2記載の発明は、各機能項目に対する個別登録内容の最大登録件数を、記憶手段の容量の許容範囲で、機能項目毎に任意に設定可能とすることにより、ユーザの利用形態に応じてユーザが必要とする機能項目に対する個別登録内容の件数を任意に設定することができ、より一層利用性及び操作性の良好なデジタル複合装置を提供することを目的としている。

【0014】請求項3記載の発明は、記憶手段に登録されている各機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容及び当該機能項目に対して登録可能な個別登録内容の残数を記録出力手段でレポートとして記録出力することにより、登録されている機能項目や個別登録内容及び登録可能残件数が分かるようにし、操作モードや操作部の構成をユーザがより一層利用しやすい構成として、より一層利用性及び操作性の良好なデジタル複合装置を提供することを目的としている。

【0015】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明のデジタル複合装置は、大型表示画面を有する操作部と、所定の容量を有し、ワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対する個別登録内容を記憶する記憶手段と、前記記憶手段に登録されている前記機能項目と当該機能項目に対して登録さ

4

れている前記個別登録内容を前記大型表示画面に表示して、当該表示画面の表示に応じて前記操作部の操作により当該機能項目の機能を当該個別登録内容に対して実行するデジタル複合装置であって、前記機能項目を前記記憶手段の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能であることにより、上記目的を達成している。

【0016】上記構成によれば、所定容量の記憶手段に登録されているワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容を、操作部の大型表示画面に表示して、当該表示画面の表示に応じて操作部の操作により当該機能項目の機能を当該個別登録内容に対して実行するに際して、機能項目を記憶手段の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能としているので、ユーザの利用形態に応じて、ユーザが必要とする機能項目を任意に設定登録することができ、利用性及び操作性を向上させることができる。

【0017】この場合、例えば、請求項2に記載するように、前記デジタル複合装置は、前記各機能項目に対する前記個別登録内容の最大登録件数を、前記記憶手段の容量の許容範囲内で、前記機能項目毎に任意に設定可能であってもよい。

【0018】上記構成によれば、各機能項目に対する個別登録内容の最大登録件数を、記憶手段の容量の許容範囲で、機能項目毎に任意に設定可能としているので、ユーザの利用形態に応じてユーザが必要とする機能項目に対する個別登録内容の件数を任意に設定することができ、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【0019】また、例えば、請求項3に記載するように、前記デジタル複合装置は、記録紙へ各種情報を記録出力する記録出力手段を備え、前記記憶手段に登録されている前記各機能項目と当該機能項目に対して登録されている前記個別登録内容及び当該機能項目に対して登録可能な前記個別登録内容の残数を前記記録出力手段でレポートとして記録出力するものであってもよい。

【0020】上記構成によれば、記憶手段に登録されている各機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容及び当該機能項目に対して登録可能な個別登録内容の残数を記録出力手段でレポートとして記録出力するので、登録されている機能項目や個別登録内容及び登録可能残件数が分かるようにすることができ、操作モードや操作部の構成をユーザがより一層利用しやすい構成として、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態を添付図面に基いて詳細に説明する。なお、以下に述べる実施の形態は、本発明の好適な実施の形態であるから、技術的に好ましい種々の限定が付されているが、本

(5)

7

を検出するセンサ、原稿の有無や搬送を検出するセンサ、定着部の温度センサ等の各種センサである。

【0038】そして、上記画像処理コントローラ6、メインコントローラ2、FAXコントローラ10及びG3コントローラ11は、図3に示すように、概略構成されて、画像処理を行うとともに、メモリ登録管理処理を行う。なお、図2は、G3コントローラ11でファクシミリ通信を行う場合のブロック図である。

【0039】すなわち、画像処理コントローラ6は、セクタ41等を備えており、ファクシミリ送信時、スキャナで読み取られた原稿の画像データに各種画像処理を施して、セクタ41からメインコントローラ2に転送する。

【0040】メインコントローラ2は、イメージメモリ42、圧縮伸張器43及び回転器44等を備えており、画像処理コントローラ6から転送されてきた画像データを、イメージメモリ42に蓄積する。メインコントローラ2は、イメージメモリ42に蓄積した画像データを、圧縮伸張器43で指定された圧縮コード、例えば、MH (Modified Huffman)、MR (Modified Relative element address designate)、あるいは、MMR (Modified MR) 等で2値ファクシミリ用標準符号化方式の画像データに変換して、FAXコントローラ10に転送する。

【0041】また、メインコントローラ2は、イメージメモリ42に蓄積された画像データが、A4横方向の画像データあるいはB5横方向の画像データ等の回転して送信した方が効率の良い画像データであるときには、イメージメモリ42の画像データを回転器44に渡して、回転器44で画像データの方向を回転させた後、圧縮伸張器43に渡し、圧縮伸張器43で上記圧縮してFAXコントローラ10に転送する。

【0042】FAXコントローラ10は、大容量メモリ45、バックアップメモリ46及び電池47等を備えており、メインコントローラ2の圧縮伸張器43から転送されてきた圧縮された画像データを大容量メモリ45に蓄積した後、G3コントローラ11に転送する。

【0043】なお、バックアップメモリ46及び電池47については、後で詳細に説明する。

【0044】G3コントローラ11は、バッファメモリ48、圧縮伸張器49及びモデム50等を備えており、G3コントローラ11には、NCU (Network Control Unit) 50が接続されている。G3コントローラ11は、FAXコントローラ10の大容量メモリ45から転送されてきた画像データを、バッファメモリ48に一旦蓄積し、モデム50で変調した後、NCU51を介して相手先に送信する。このとき、G3コントローラ11は、相手先の受信装置のモードによっては、バッファメモリ48の画像データを圧縮伸張器49で当該相手先の受信装置のモードに合わせて再度圧縮し直し、当該圧縮

8

し直した画像データをモデム50で変調した後、NCU51を介して相手先に送信する。そして、NCU51は、G3コントローラ11の制御下で、回線からの発呼に対して自動着呼し、また、回線への自動発呼処理を行う。

【0045】また、ファクシミリ受信時には、デジタル複合装置1は、回線から送られてきた画像データをNCU51及びG3コントローラ11のモデム50を介して、FAXコントローラ10の大容量メモリ45に蓄積する。デジタル複合装置1は、大容量メモリ45に蓄積した画像データをメインコントローラ2の圧縮伸張器43に転送して、圧縮伸張器43で伸張し、必要に応じてイメージメモリ42上に展開する。また、デジタル複合装置1は、圧縮伸張器43で伸張する際に、画像データがA4横方向の画像データあるいはB5横方向の画像データ等の回転して印刷した方が効率の良い画像データであると、回転器44で画像データを回転させた後、圧縮伸張器43で伸張し、イメージメモリ42上に展開する。

【0046】デジタル複合装置1は、イメージメモリ42に展開された画像データを画像処理コントローラ6のセクタ41に転送して、セクタ41からプリンタに転送し、プリンタで記録紙に画像を記録出力させる。

【0047】そして、上記FAXコントローラ10のバックアップメモリ (記憶手段) 45は、RAM (Random Access Memory)、あるいは、SRAM (Static RAM) 等が使用され、電池47によりバックアップされて、デジタル複合装置1の電源がオフの場合にもその記憶内容を保持する。バックアップメモリ46は、操作パネル20の短縮キー31に対応づけられた短縮ダイヤルデータ、プログラムキー26に登録されたプログラムデータ、リダイヤルデータ及び自己局の電話番号や名称等の自局データ等を記憶するとともに、ユーザが適宜設定登録した機能項目、例えば、ワンタッチダイヤル機能やグループダイヤル機能等を記憶するとともに、当該機能項目に対して設定登録される個別登録内容、例えば、ワンタッチダイヤルキーや当該ワンタッチダイヤルキーに割り当てた宛先名、宛先電話番号等のワンタッチダイヤルデータ等を記憶する。

【0048】次に、本実施の形態の作用を説明する。デジタル複合装置1は、バックアップメモリ46に、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル及びグループダイヤル等の任意の機能項目を設定して、大型LCD表示部21の表示項目として利用することができるとともに、バックアップメモリ46に登録されている各機能項目についての個別登録内容 (登録データ) の最大登録件数をバックアップメモリ46の容量の範囲内で任意に設定することができるところにその特徴がある。

【0049】すなわち、デジタル複合装置1は、ユーザが利用する各種機能項目、例えば、「ワンタッチダイヤ

(7)

11

バックアップメモリ 46 に登録されている機能項目と個別登録内容を読み出すとともに、機能項目に対して設定されている最大登録件数に対して登録可能残数を算出して、大型 LCD 表示部 21 に表示出力し、また、プリンタに転送して、プリンタで記録紙に登録リストレポートとして記録出力させて、処理を終了する（ステップ S 109）。

【0063】このように、本実施の形態のデジタル複合装置 1 は、所定容量のバックアップメモリ 46 に登録されているワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容を、操作パネル 20 の大型 LCD 表示部 21 に表示して、当該大型 LCD 表示部 21 の表示に応じて操作パネル 20 の操作により当該機能項目の機能を当該個別登録内容に対して実行するに際して、機能項目をバックアップメモリ 46 の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能としている。

【0064】したがって、ユーザの利用形態に応じて、ユーザが必要とする機能項目を任意に設定登録することができ、利用性及び操作性を向上させることができる。

【0065】また、本実施の形態のデジタル複合装置 1 は、各機能項目に対する個別登録内容の最大登録件数を、バックアップメモリ 46 の容量の許容範囲で、機能項目毎に任意に設定可能としている。

【0066】したがって、ユーザの利用形態に応じてユーザが必要とする機能項目に対する個別登録内容の件数を任意に設定することができ、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【0067】さらに、本実施の形態のデジタル複合装置 1 は、バックアップメモリ 46 に登録されている各機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容及び当該機能項目に対して登録可能な個別登録内容の残数をプリンタからレポートとして記録出力する。

【0068】したがって、登録されている機能項目や個別登録内容及び登録可能残件数が分かるようにすることができ、操作モードや操作部の構成をユーザがより一層利用しやすい構成として、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【0069】以上、本発明者によってなされた発明を好適な実施の形態に基づき具体的に説明したが、本発明は上記のものに限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能であることはいうまでもない。

【0070】

【発明の効果】請求項 1 記載の発明のデジタル複合装置によれば、所定容量の記憶手段に登録されているワンタッチダイヤル機能、グループダイヤル機能等の各種機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容を、操作部の大型表示画面に表示して、当該表示画面の表示に応じて操作部の操作により当該機能項目の機能

12

を当該個別登録内容に対して実行するに際して、機能項目を記憶手段の容量の許容範囲内で任意に設定登録可能としているので、ユーザの利用形態に応じて、ユーザが必要とする機能項目を任意に設定登録することができ、利用性及び操作性を向上させることができる。

【0071】請求項 2 記載の発明のデジタル複合装置によれば、各機能項目に対する個別登録内容の最大登録件数を、記憶手段の容量の許容範囲で、機能項目毎に任意に設定可能としているので、ユーザの利用形態に応じてユーザが必要とする機能項目に対する個別登録内容の件数を任意に設定することができ、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【0072】請求項 3 記載の発明のデジタル複合装置によれば、記憶手段に登録されている各機能項目と当該機能項目に対して登録されている個別登録内容及び当該機能項目に対して登録可能な個別登録内容の残数を記録出力手段でレポートとして記録出力するので、登録されている機能項目や個別登録内容及び登録可能残件数が分かるようにすることができ、操作モードや操作部の構成をユーザがより一層利用しやすい構成として、より一層利用性及び操作性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のデジタル複合装置の一実施の形態を適用したデジタル複合装置の要部回路ブロック図。

【図 2】図 1 のデジタル複合装置の操作パネルの平面図。

【図 3】図 1 のデジタル複合装置の画像処理コントローラ、メインコントローラ、FAX コントローラ、G3 コントローラの主に画像データの処理系等の回路ブロック図。

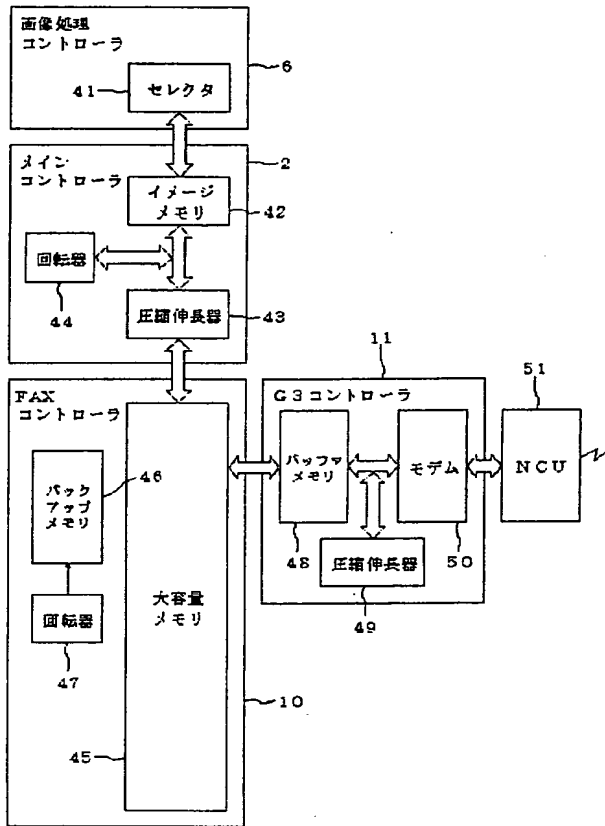
【図 4】図 1 のデジタル複合装置によるメモリ登録管理処理を示すフローチャート。

【符号の説明】

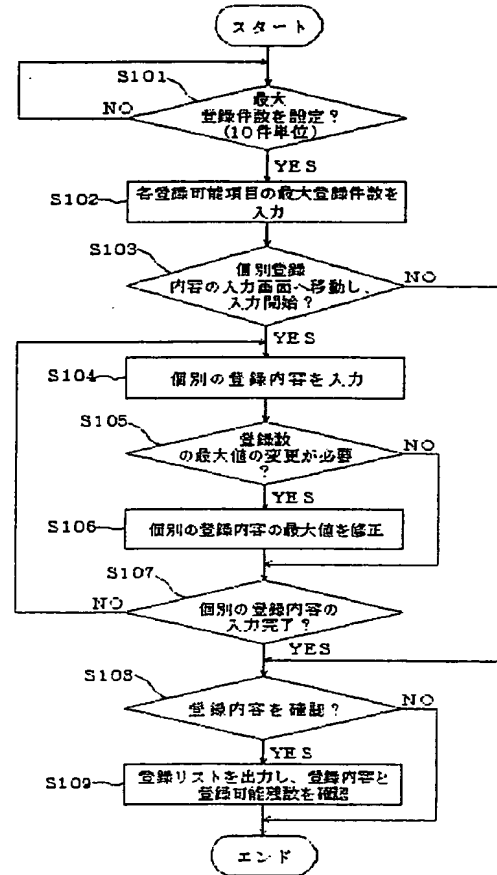
- 1 デジタル複合装置
- 2 メインコントローラ
- 3 操作部コントローラ
- 4 大型 LCD/各種 LED 部
- 5 キー入力部
- 6 画像処理コントローラ
- 7 ADF コントローラ
- 8 ソーターコントローラ
- 9 給紙トレイコントローラ
- 10 FAX コントローラ
- 11 G3 コントローラ
- 12 ISDN 制御部
- 13 増設用 G3 コントローラ
- 14 各種負荷
- 15 各種センサ
- 20 操作パネル
- 41 セレクタ

(9)

【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

H04N 1/21

識別記号

FI

H04N 1/21

テームコード(参考)